### (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

# (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international





(43) Date de la publication internationale 12 mai 2005 (12.05.2005)

PCT

# (10) Numéro de publication internationale WO 2005/041930 A1

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>:

A61K 9/113

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/002480

(22) Date de dépôt international :

30 septembre 2004 (30.09.2004)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

0311952

13 octobre 2003 (13.10.2003) FR

- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): ETHYPHARM [FR/FR]; 21, rue Saint Mathieu, F-78550 HOUDAN (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): ROYERE, Audrey [FR/FR]; 24 rue Robert Le Fort, F-49100 ANGERS (FR). BIBETTE, Jérôme [FR/FR]; 4 Rue Malebranche, F-75005 PARIS (FR). BAZILE, Didier [FR/FR]; 14, rue des Prévoyants de l'Avenir, F-49000 ANGERS (FR).

- (74) Mandataires: COLOMBET, Alain etc.; Cabinet LAVOIX, 2, Place d'Estienne d'Orves, F-75441 PARIS CEDEX 09 (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA. MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ. NA, NI, NO, NZ. OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Publiée:

- avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(54) Title: MONODISPERSED SOLID LIPID PARTICLE COMPOSITIONS

(54) Titre: COMPOSITIONS DE PARTICULES LIPIDIQUES SOLIDES MONODISPERSES

(57) Abstract: The invention relates to a composition comprising a monodispersed lipid phase which is dispersed in a continuous aqueous phase, wherein the lipid phase comprises at least one crystallizable lipid, at least one active ingredient and at least one compound including two chains of fatty acids and one glycol polyethylene chain. The invention also relates to a method for the preparation of said compositions via a simple monodispersed O/W or O/W/O double emulsion.

(57) Abrégé: L'invention concerne une composition comprenant une phase lipidique monodisperse dispersée dans une phase aqueuse continue, dans laquelle la phase lipidique comprend au moins un lipide cristallisable, au moins un principe actif et au moins un composé portant deux chaînes d'acides gras et une chaîne polyéthylène glycol. Elle concerne également le procédé de préparation de telles compositions via une émulsion simples H/E ou doubles E/H/E monodisperses.



## ABSTRACT OF THE DISCLOSURE

The invention relates to a composition comprising monodispersed lipid phase which is dispersed in а continuous aqueous phase, wherein the lipid phase comprises least one crystallizable lipid, at least one active ingredient and at least one compound including two chains fatty acids and one glycol polyethylene chain. invention also relates to a method for the preparation of said compositions via a simple monodispersed O/W or O/W/Odouble emulsion